

## О редакторе тематического блока Усольцеве А.В.



Александр Вадимович Усольцев – Начальник управления международных связей Российского центра научной информации (РЦНИ).

- *Ленинградская техническая академия (факультет систем управления и связи)*
- *Moscow State University (faculty of international affairs)*
- *Получил ученую степень кандидата экономических наук в Институте США и Канады РАН*
- *Leningrad Technical Academy (faculty of Communication Systems and Networks)*
- *Ph. D of Economic Sc.*
- *International Relations Department Head, Russian Centre for Science Information*

До поступления на работу в РФФИ в 2017 году, занимал должности заместителя директора департамента международного сотрудничества и директора департамента международного сотрудничества Госкорпорации «Росатом». Был советником Генерального директора Госкорпорации. Занимал должности на дипломатической службе: советника Российской

миссии в Вене и первого секретаря в Постоянном представительстве России в Брюсселе. А.В. Усольцев участвовал в качестве члена и руководителя российских делегаций в межправительственных переговорах по целому ряду соглашений.

Его управление в РЦНИ отвечает за международное сотрудничество и поддержку международных проектов, в первую очередь БРИКС. В 2022 году РФФИ было преобразовано в РЦНИ. Главной задачей на международном треке стала Научная дипломатия и популяризация научной деятельности России.

## About the editor of the thematic section A.V. Usoltsev

Before his appointment in 2017 to the Russian Foundation for Basic

Research, (since 2022 Russian Centre for Science Information, RCSI, RAS), Alexander served as International Cooperation

He was at the Foreign Service and has served in several career tracks. His assignments included: Counselor at the Russian mission in Vienna, Austria, and The First Secretary at the Russian Embassy in Brussels, Belgium (science cooperation).

His Department is responsible for international cooperation and for support of Russian scientific programs. Since 2022 RFBR was transformed to RCSI. Main goal of the organization became Science Diplomacy and science information promotion.

## Усольцев А.В.

На *рис. 1.* приведены примеры основных тематических направлений исследовательских проектов,

тематические направления проекты	Pilot Call 2016		2nd Call 2017		3rd Call 2019		Итого	
	подано	Поддержано	подано	Поддержано	подано	Поддержано	подано	Поддержано
Астрономия*	11	3	-	-	13	2	24	5
Биотехнология и биомедицина, включая охрану здоровья человека и нейронауки	62	5	108	6	33	2	233	13
Геопространственные технологии и их применение	20	2	-	-	4	2	24	4
Информационные технологии и высокопроизводительные вычисления	19	2	33	3	17	3	69	8
Материаловедение, в том числе нанотехнологии*	63	6	134	11	122	12	319	29
Новая и возобновляемая энергетика, энергоэффективность	52	2	73	6	45	3	170	11
Изучение Мирового океана и полярные исследования и технологии	19	1	-	-	7	2	26	3
Фотоника*	12	3	-	-	17	3	29	6
Предупреждение и ликвидация природных катастроф	24	1	46	2	32	2	102	5
Водные ресурсы и борьба с их загрязнением	38	1	68	4	37	3	143	8
Аэронавтика	-	-	-	-	3	1	3	1

Рис. 1. Примеры тематических направлений и количества проектов при реализации РП НТИ БРИКС в 2016–2019 гг.

которые осуществлялись в рамках Программы в 2016–2019 гг.

### История создания Рамочной программы БРИКС в сфере науки, технологий и инноваций и ее первые шаги

Первые практические мероприятия в этом направлении были предприняты в 2015 году, когда 6–7 июля в Москве в рамках председательства России в БРИКС прошла встреча представителей финансирующих науку организаций стран тогда еще «пятерки».

В ходе встречи стороны согласовали основные принципы организации и действия будущего механизма поддержки совместных исследований и наметили конкретные шаги по его воплощению. По результатам достигнутых на встрече договоренностей Национальный совет по научно-техническому и инновационному сотрудничеству в рамках БРИКС создал экспертную Рабочую группу (РГ) по проработке архитектуры и проекта уставных документов будущей Программы поддержки исследований в многостороннем формате БРИКС. Ее координатором был назначен Российский фонд фундаментальных исследований (РФФИ).

По итогам проделанной работы 27 октября 2015 года на встрече министров науки, технологий и инноваций стран БРИКС в Москве было одобрено создание этой Программы.

В январе 2016 года в Пекине под председательством России состоялось организационное заседание РГ БРИКС по финансированию НТИ (рис. 2). В ходе встречи были согласованы основные положения по проведению многосторонних конкурсов проектов как инструмента реализации Рамочной программы НТИ БРИКС. Функции конкурсного секретариата создаваемой Программы были закреплены за Россией, от лица России выполнять функции секретариата поручили РФФИ.

Одной из основных особенностей Программы стал многосторонний подход к поддержке исследований, что означало совместную реализацию отдельных проектов участниками не менее чем из трех стран БРИКС. Это не только позволило избежать дублирования реализовавшихся двусторонних программ сотрудничества между отдельными странами Объединения, но и стимулировать решение значимых проблем через глобальный подход.

Подготовка к запуску пилотного конкурса исследовательских проектов БРИКС была завершена в кратчайшие сроки: уже в мае 2016 года был объявлен первый конкурс многосторонних научно-технологических и инновационных проектов БРИКС по десяти научным направлениям, обозначенным в качестве приоритетных в Московской и Бразильской декларациях по научно-техническому сотрудничеству БРИКС.

Организаторами первого конкурса Рамочной программы НТИ БРИКС выступили восемь финансирующих научные исследования организаций из пяти стран Объединения. Россия была представлена тремя организациями: Минобрнауки России, РФФИ и Фондом содействия инновациям. Таким образом, с момента первой встречи финансирующих науку организаций стран БРИКС в Москве и фактическим



запуском первого конкурса исследовательских проектов прошло менее года.

В Центре создана специальная рабочая группа по выполнению функций секретариата РП БРИКС. За это время РЦНИ организован стабильный механизм поддержки многосторонних исследований, проводимых учеными стран-участниц БРИКС. Проведено шесть конкурсов исследовательских проектов. Поддержано 157 многосторонних проектов (из них 116 – с российским участием). Запущен информационный портал РП БРИКС (<http://brics-sti.org>), телеграмм-канал ([https://t.me/brics\\_sti](https://t.me/brics_sti)) и создана информационная система подачи заявок на конкурсы РП НТИ БРИКС – BRICS AMS.

Всего РФФИ (РЦНИ) профинансировал 69 проектов, что превышает совокупное количество проектов, поддержанных иными российскими финансирующими организациями, которые участвовали в конкурсах РП БРИКС.

РЦНИ продолжает осуществлять деятельность координатора Рабочей группы БРИКС по финансированию НТИ

Ежегодно Центр проводит целый ряд встреч Рабочей группы БРИКС по финансированию НТИ в формате видеоконференций для обсуждения текущих вопросов, организует иные тематические мероприятия. Представители РЦНИ участвуют в заседаниях научных рабочих групп БРИКС, управляющего комитета НТИ БРИКС, Национального совета НТИ БРИКС, встречах старших должностных лиц и министров по науке стран БРИКС.

## О научных мероприятиях в год председательства России в БРИКС

В феврале 2024 года в Российском университете дружбы народов состоялась встреча представителей дипломатических миссий из стран БРИКС в расширенном составе: среди участников были сотрудники посольств не только Бразилии, Индии и Китая, но и Египта, Ирана, ОАЭ, Эфиопии. На ней РЦНИ представил доклад о деятельности РП НТИ





Рис. 3. Национальное распределение участников поддержанных проектов по конкурсам БРИКС.

БРИКС, а также участия в ней новых стран-членов БРИКС.

В марте 2024 года состоялось первое заседание Управляющего комитета по науке, технологиям и инновациям стран БРИКС в расширенном составе – с участием представителей новых стран-членов Объединения. Отдельное внимание было уделено РП НТИ БРИКС, о которой представитель РЦНИ доложил на мероприятии.

В мае того же года на площадке НИУ ВШЭ прошел круглый стол «Новые горизонты научно-технологической кооперации стран БРИКС глазами молодых ученых», в котором приняли участие более 30 экспертов. На мероприятии был представлен доклад РЦНИ о развитии РП НТИ БРИКС.

Также в мае в Москве прошла встреча глав академий наук стран Объединения. В ней приняли участие представители Бразилии, Египта, Индии, Ирана, Китая, России, Эфиопии и ЮАР. На полях встречи проходили мероприятия на площадках Президиума РАН и Дома ученых им. А.П. Александрова – НИЦ «Курчатовский институт». Был организован круглый стол, посвященный вопросам научной дипломатии в современ-

ных условиях. На этом мероприятии РЦНИ доложил о своем вкладе в научную дипломатию стран БРИКС.

В июне 2024 года в Москве прошла II Международная научно-практическая конференция «БРИКС: стратегии развития и механизмы сотрудничества в современном мире», в рамках которой РЦНИ представил доклад о научной дипломатии стран БРИКС.

На площадке Сколтеха состоялась двухдневная встреча Рабочей группы БРИКС по нейронауке, биотехнологиям, биомедицине и здоровью человека. На мероприятии со стороны РЦНИ было рассказано о результатах деятельности РП НТИ БРИКС и о дальнейших планах ее развития.

В июле в Кемерово состоялось заседание Комитета старших должностных лиц БРИКС по энергетике, на котором от РЦНИ был представлен доклад о поддержке научно-технологических проектов БРИКС в области энергетики под эгидой РП НТИ БРИКС и о дальнейших перспективах поддержки прорывных исследований в области энергетики стран БРИКС, в том числе через подключение к Программе новых организаций из стран Объединения, финансирующих исследования в сфере энергетики.

В Мурманске прошло заседание рабочей группы БРИКС по океанологии, полярным наукам и технологиям. В мероприятии приняли участие более 50 ученых, занимающихся научно-исследовательскими проектами в области океанических и полярных наук, из Индии, Ирана, Китая, России, Бразилии, ОАЭ и ЮАР, в том числе представители РЦНИ. Отдельно на заседании обсудили итоги начала работы по созданию научного центра БРИКС на архипелаге Шпицберген в 2024 году.

В августе на Международном форуме «Технопром – 2024» в Новосибирске прошел круглый стол «Партнеры по научно-технологическому развитию: опыт сотрудничества со странами БРИКС и СНГ», организованный РЦНИ.

## Формат проведения конкурсов НТИ проектов РП БРИКС

Нормативно-правовая база в странах БРИКС в области грантового финансирования исследований различается. Поэтому перед секретариатом РП БРИКС стояла задача создать универсальный инструмент поддержки проектов, который бы соответствовал нормативно-правовой базе всех участников Рамочной программы. Многосторонний характер поддерживаемых исследований подразумевал обязательную координацию и синхронизацию действий между всеми участниками процесса как на стадии проведения конкурсных процедур, так и на стадии реализации поддержанных проектов.

После консультаций со всеми участниками РП БРИКС РФФИ (РЦНИ) был предложен следующий формат проведения конкурса:

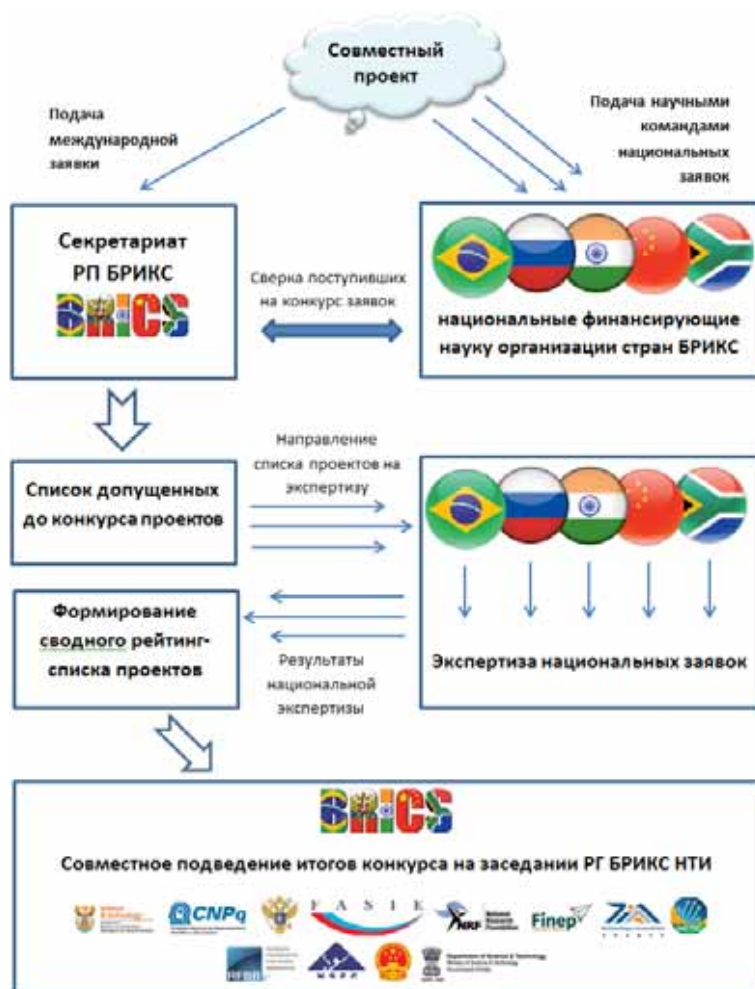


Рис. 4. Формат проведения конкурсов НТИ проектов РП БРИКС.

1. Секретариат РП БРИКС (РФФИ) объявляет конкурс проектов Рамочной программы БРИКС в сфере НТИ. Объявление описывает основные условия проведения конкурса (тематику, общие требования к проектам, общие правила подачи проектов) и дает краткую информацию о поддержке проектов каждым участником РП БРИКС (национальными финансирующими науку организациями: фондами, министерствами, агентствами).

2. Параллельно каждый участник РП БРИКС публикует собственные объявления о конкурсе, в которых подробно описывает требования, предъявляемые к национальным участникам, обращающимся за поддержкой в данную организацию.

3. Исследователи из стран БРИКС создают консорциум по проекту, в который должны входить представители не менее трех стран, и представляют проект на конкурс. Общая заявка подается в секретариат РП БРИКС – в специально созданную систему электронной подачи заявок. Дополнительно каждый участник консорциума подает национальную заявку в соответствующую национальную организацию-участницу РП БРИКС.

4. По завершении этапа подачи заявок секретариатом проводится проверка заявок и составление списка допущенных до конкурса проектов.

5. Допущенные до конкурса заявки направляются на национальную экспертизу, которая проводится участниками РП БРИКС.

6. По завершении экспертизы секретариат сводит результаты национальных экспертиз и в ходе очной встречи стороны принимают совместное согласованное решение о списке поддержанных проектов (рис. 4).





тематические направления	Pilot Call 2016		2nd Call 2017		3rd Call 2019		Итого	
	подано	Поддержано	подано	Поддержано	подано	Поддержано	подано	Поддержано
Астрономия*	11	3	-	-	13	2	24	5
Биотехнология и биомедицина, включая охрану здоровья человека и нейронауки	62	5	108	6	33	2	233	13
Геопространственные технологии и их применение	20	2	-	-	4	2	24	4
Информационные технологии и высокопроизводительные вычисления	19	2	33	3	17	3	69	8
Материаловедение, в том числе нанотехнологии*	63	6	134	11	122	12	319	29
Новая и возобновляемая энергетика, энергоэффективность	52	2	73	6	45	3	170	11
Изучение Мирового океана и полярные исследования и технологии	19	1	-	-	7	2	26	3
Фотоника*	12	3	-	-	17	3	29	6
Предупреждение и ликвидация природных катастроф	24	1	46	2	32	2	102	5
Водные ресурсы и борьба с их загрязнением	38	1	68	4	37	3	143	8
Аэронавтика	-	-	-	-	3	1	3	1

**Fig. 1.** Examples of thematic areas and number of projects carried out within the BRICS STI FP in 2016–2019.

Technical and Innovative Cooperation established an expert Working Group (WG) within the framework of the BRICS to work out the architecture and draft statutory documents for the future Research Support Programme in the BRICS multilateral format. The Russian Foundation for Basic Research (RFBR) was appointed as its coordinator.

As a result of the work done, on October 27, 2015, in Moscow, the creation of this Programme was approved at a meeting of the Ministers of Science, Technology and Innovation of the BRICS countries.

In January 2016, an organizational meeting of the BRICS WG on STI Financing was held in Beijing under the chairmanship of Russia (*Refer to Fig. 2*). During the meeting, the main provisions on holding multilateral project calls for proposals as a tool for implementing the BRICS STI Framework Programme were agreed upon. The functions of the Call Secretariat of the Programme being created were assigned to Russia, and the RFBR was assigned to perform the functions of the Secretariat on behalf of Russia.

One of the main features of the Programme is a multilateral approach to research support, which means the joint implementation of individual projects by participants from at least three BRICS countries. This not only made it possible to avoid duplication of the implemented bilateral cooperation programs between individual countries of the Association, but also to find a balanced solution for significant problems through a global approach.

Preparatory works for the launch of the BRICS pilot research call for proposals were completed quite soon: in May 2016, the first BRICS call for proposals on multilateral Scientific, Technological and Innovative projects was announced in ten scientific areas identified



**Fig. 2.** Participants of the first meeting of the BRICS Working Group on STI Financing. Beijing, China, January 18–19, 2016





Fig. 3. Participants of supported project calls for proposals represented by BRICS countries

as priorities in the Moscow and Brazilian Declarations on the BRICS Scientific and Technical Cooperation.

The organizers of the first call for proposals within the BRICS STI Framework Programme were eight research funding agencies from five countries of the Association. Russia was represented by three organizations: the Russian Ministry of Education and Science, the Russian Foundation for Basic Research and the Foundation for the Promotion of Innovation. Thus, less than a year has passed since the first meeting of the BRICS science funding agencies in Moscow and the actual launch of the first call for proposals on research projects.

Thus, since early 2016, the Russian Foundation for Basic Research (RFBR) (from 2022 – the Russian Centre for Science Information, or RCSI), has served as coordinator of the BRICS Working Group on Financing Science, Technology and Innovation (STI) and coordinator of the BRICS Framework Programme for Science, Technology and Innovation (BRICS STI FP) coordinated by the Russian Ministry of Education and Science.

A special working group has been set up at the Centre in order to perform the functions of the BRICS STI FP Secretariat. During this time, the RCSI elaborated a

stable mechanism to support multilateral research projects conducted by scientists from the BRICS member countries. Six calls for proposals on research projects were held. 157 multilateral projects were supported (116 out of them – with Russian participation). The BRICS STI FP information portal (<http://brics-sti.org>) and telegram channel ([https://t.me/brics\\_sti](https://t.me/brics_sti)) have been launched, as well as the BRICS AMS information system for submitting applications for the BRICS STI FP calls for proposals has been created.

It is worth mentioning that the Russian Foundation for Basic Research (RFBR) has been at the origins of the creation of the BRICS STI FP and participated in its development not only as a coordinator of the initiative, but as a financing agency as well. Thus, the RFBR (and the RCSI as its successor) has provided financial support to BRICS projects selected on the basis of the results of the first four calls within the STI Framework Programme.

In total, the RFBR (RCSI) has funded 69 projects, which exceeds the total number of projects supported by other Russian funding agencies participated in the BRICS STI FP calls.

Due to the fact that the RFBR was reorganized and no longer provides grant support for new projects since 2021, the RCSI participates in the activities of the BRICS STI FP only as the Secretariat of the calls for proposals.

The RCSI continues to act as coordinator of the BRICS Working Group on STI Financing and coordinator of the BRICS Framework Programme calls for proposals in the field of Science, Technology and Innovation.

The Centre holds a number of meetings of the BRICS Working Group on STI Financing annually in the format of videoconferences to discuss current issues, and organizes other thematic events. Representatives of the RCSI participate in meetings of the BRICS scientific Working Groups, the BRICS STI Steering Committee, the BRICS STI National Council, meetings of senior officials and Ministers of Science of the BRICS countries.



will in detail describe the requirements for national participants seeking support from a particular support agency.

9. Researchers from the BRICS countries will create a consortium for the project, which should include representatives of at least three countries, and submit the project to the call for proposals. The general application will be submitted to the BRICS STI FP Secretariat, through a specially created electronic application submission system. Additionally, each consortium member will submit a national application to the relevant national organization participating in the BRICS STI FP.

10. Upon completion of the call application stage, the Secretariat will check the applications and draw up a list of projects admitted to the call for proposals.

11. Admitted applications will be sent for a national examination, to be conducted by the participants of the BRICS STI FP.

12. Upon completion of the examination, the Secretariat will summarize the results of the national examinations and, during an in-person meeting, the parties will make a jointly agreed decision on the list of projects to be supported (Refer to Fig. 4).

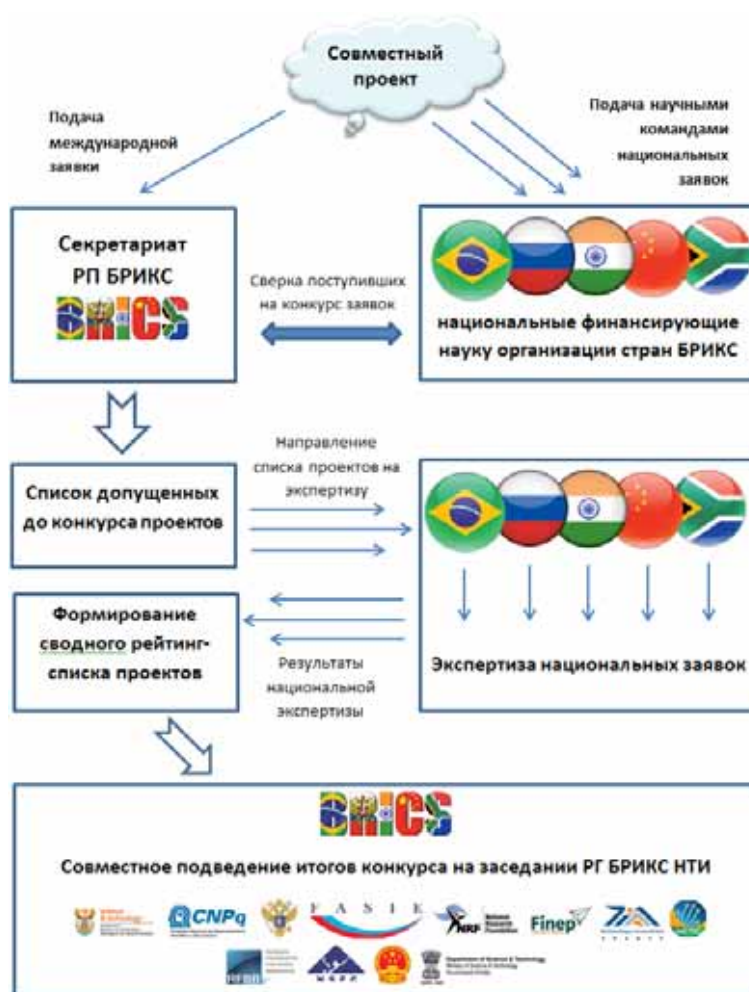


Fig. 4. Format of calls for proposals on BRICS STI FP